

ABSTRACT

GRACE MALINI SIBURIAN. "The Effect of Marbles Props on Mathematics Learning Outcomes of Fourth Grade Students of SDN 105351 Bakaran Batu, Lubuk Pakam District T.A. 2022/2023". Thesis. Elementary School Teacher Education. State University of Medan, 2022.

The purpose of this study was to determine the effect of using marbles props on student learning outcomes in class IV mathematics subjects at SDN 105351 Bakaran Batu T.A. 2022/2023. The type of research used is Quasi Experimental, with the form of Pretest-Posttest Control Group Design. The samples used in this study were IVA and IVB classes totaling 52 students. The instruments in this study were learning outcomes tests and interview guidelines. Mathematics learning test in the form of multiple choice questions as many as 20 questions which have first been tested for validity, reliability, difficulty level, and differentiating power. The data analysis techniques used were normality test, homogeneity test, and hypothesis testing using paired sample test and independent sample test, conducted using the help of SPSS 26 for Windows program. The results showed that there was an effect of learning outcomes in mathematics subjects by using marbles props on the learning outcomes of fourth grade students at SDN 105351 Bakaran Batu. Based on the analysis of the comparison test, the average value of the experimental class pretest was 50.38 and the control class was 50, while the average value of the posttest was 80.86 while the control class was 64.48. Based on the average value of the experimental and control classes, the use of marbles props is superior in improving student learning outcomes. Then based on the calculation of the t test with a significant level of 5% with a Sig value. (2-tailed) is 0.00 whose value is smaller than 0.05 ($p < 0.05$), then H_0 is rejected and H_a is accepted. It is stated that there is an effect of marbles props on student learning outcomes in class IV math subjects at SDN 105351 Bakaran Batu T.A. 2022/2023.

Keywords: Marbles Props, Learning Outcomes, Mathematics

ABSTRAK

GRACE MALINI SIBURIAN. “Pengaruh Alat Peraga Kelereng Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 105351 Bakaran Batu Kecamatan Lubuk Pakam T.A. 2022/2023”. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Negeri Medan, 2022.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga kelereng terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SDN 105351 Bakaran Batu T.A. 2022/2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental*, dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kelas IV_A dan IV_B yang berjumlah 52 siswa. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan pedoman wawancara. Tes belajar Matematika dalam bentuk soal pilihan berganda sebanyak 20 soal yang terlebih dahulu telah diuji validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan menggunakan uji *paired sample test* dan uji *independent sample test*, dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 26 for Windows. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh hasil belajar pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kelereng terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SDN 105351 Bakaran Batu. Berdasarkan analisis uji perbandingan nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen diperoleh 50,38 dan kelas kontrol 50, sementara perolehan nilai rata-rata *posttest* yaitu 80,86 sedangkan kelas kontrol 64,48. Berdasarkan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol, penggunaan alat peraga kelereng lebih unggul dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Kemudian berdasarkan perhitungan uji t dengan taraf signifikan 5% dengan nilai Sig. (2-tailed) yaitu 0,00 yang nilainya lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini dinyatakan bahwa ada pengaruh alat peraga kelereng terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV di SDN 105351 Bakaran Batu T.A. 2022/2023.

Kata Kunci : Alat Peraga Kelereng, Hasil Belajar, Matematika